BULLETTINO

DELLA

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

SERIE QUARTA

Vol. III. Udine, Venerdì 3 settembre 1886. Num. 15.

SOMMARIO

Il *Bullettino* dell'Associazione agr. friul. esce in Udine alla metà ed alla fine di ogni mese.

Contiene gli atti ufficiali della Società, le comunicazioni particolari dei Soci, le notizie campestri e commerciali ed altre interessanti l'economia rurale della provincia.

Viene inviato franco a tutti i Soci che hanno versato la tassa annua prescritta dallo statuto ai Comuni e agli altri corpi morali contribuenti in favore dell'istituzione.

Ricambia con altri periodici di agricoltura e di scienze affini.

Le persone che non fanno parte della Società possono tuttavia ricevere franco il *Bullettino* pagando antecipatamente per un anno (gennaio-dicembre) lire *dieci*.

Tutto ciò che risguarda la Redazione sarà bene diretto e consegnato al segretario dell'Associazione, il quale è pure autorizzato a ricevere i versamenti da chiunque ordinati in favore di essa.

Per maggior comodo dei Soci i pagamenti potranno anche esser fatti alla Tipografia del sig. G. Seitz (Udine, Mercatovecchio, 2).

Redazione presso la sede della Società (Udine, via Bartolini, 3).

Memorandum — Gli on. Soci che non avessero per anco versato il contributo dell'anno in corso sono pregati di voler trasmettere all'amministrazione sociale il relativo importo.

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

inaugurata il 23 novembre 1846, riattivata il 23 aprile 1855,
riconosciuta quale istituzione di pubblica utilità col reale decreto 19 gennaio 1873.

ELENCO ALFABETICO DEI SOCI.

NB. La lettera P aggiunta all'importo del contributo annuo significa che per l'anno 1886 il contributo stesso venne versato

CORPI MORALI.

Da			Contrib.
1873	Accademia di Udine	L.	15 p
1886	Banca cooperativa	»	15 p
1857	Camera provinciale di commercio ed arti (Udine)	»	15 p
1869	Comizio agrario di Cividale	»	15 p
1885	» » Pordenone	»	15
1885	» » S. Pietro al Nat.	»	15
1882	» » Spilimbergo	»	15 p
1886	Comune di Amaro	»	15 p
1885	» Artegna	»	15 p
1886	» Azzano X	»	15
1873	» Bertiolo	»	15
1859	» Buja	»	15 p
1886	» Casarsa	»	15 p
1878	» Cassacco	»	15
1855	» Chions	»	15
1855	» Ciseriis	»	15
1855	» Codroipo	»	30
1855	» Cordovado	»	15 p
1886	» Corno di Rosazzo	»	15 p
1886	» Forni di Sopra	»	15 p
1855	» Gemona	»	15
1855	» Gonars	»	15
1879	» Ipplis	»	15
1855	» Lestizza	»	15
1855	» Lusevera	»	15
1886	» Maniago	»	15 p
1886	» Martignacco	»	15
1886	» Mortegliano	»	15
1855	» Pavia d'Udine	»	15
1878	Comune di Platischis	L.	15
1855	» Pocenia	»	15 p
1878	» Pozzuolo del Friuli	»	15
1855	» Pravisdomini	»	15 p
1886	» Remanzacco	»	15
1865	» Rivolto	»	15
1886	» Sacile	»	15 p
1855	» S. Giorgio della Richinv.	»	15
1855	» S. Quirino	»	15
1855	» S. Vito al Tagliamento	»	30
1855	» Sedegliano	»	15
1878	» Segnacco	»	15 p
1857	» Talmassons	»	15 p
1855	» Tarcento	»	15 p
1885	» Torreano di Cividale	»	15
1855	» Treppo Carnico	»	15
1874	» Tricesimo	»	15
1855	» Trivignano Udinese	»	15 p
1855	» Udine	»	300 p
1885	Legato Pecile	»	15 p
1881	Ministero di ag., ind. e comm.	»	1000 p
1874	Provincia di Udine	»	1500 p
1885	Scuola norm. sup. fem. di Udine	»	15 p
1886	Scuola normale inferiore femminile di S. Pietro al Natisone	»	15 p
1885	Scuola agraria di Pozzuolo	»	15 p
1881	Società Alpina Friulana (Udine)	»	30 p
1886	» G. Sardi e C. (Venezia)	»	15 p
1886	» anon. Pozzi neri (Udine)	»	15 p
1878	Stabilimento agro-ortic. (Udine)	»	15 p

PERSONE PRIVATE (1).

Da			Contrib.
1884	Agnoli Giannagnolo (Tolmezzo)	L.	15
1886	Angeli Giov. Batt. (Cividale)	»	15
1886	Angeli G. B. fu Candido (Udine)	»	15 p
1878	Antonini co. Rambaldo (Udine)	»	15
1875	Arcano (d') co. Orazio (Udine)	»	15 p
1884	Asarta (de) co. dott. Vittorio (Fraforeano)	»	15 p
1855	Asquini nob. comm. Vinc. (Udine)	»	15 p
1884	Attimis co. Odorico (Attimis)	»	15 p
1878	Ballico Giov. Battista (Codroipo)	»	15
1886	Bastanzetti Donato (Udine)	»	15 p
1885	Bearzi Adelardo (Udine)	»	15 p
1858	Bearzi Giacomo (Lumignacco)	»	15 p
1886	Bearzi Giammaria (Palmanova)	»	15 p
1874	Belgrado Antonio (Lestans)	»	15
1857	Bellati cav. dott. G. B. (Feltre)	»	15
1855	Beretta co. Fabio (Udine)	»	15 p
1878	Benardelli Nicolò (Cormons)	»	15 p
1882	Bernardis Virginio (Ipplis)	»	15 p
1884	Biaggini Vinc. (S. Michiele al T.)	»	15 p
1875	Biasutti cav. dott. Pietro (Udine)	»	15 p
1855	Billia commend. dott. Paolo (Udine)	»	15 p
1886	Biglia Pietro (Sacile)	»	15
1863	Braida cav. Francesco (Udine)	»	15 p
1885	Braida Nicolò (Cervignano)	»	15 p
1878	Braida cav. Nicolò (S. Filippo al T.)	»	15 p
1855	Brandis (de) nob. dott. Nic. (Udine)	»	15 p
1880	Brazzà (di)-Savorgnan co. Detalmo (Udine)	»	15 p
1885	Brunich Giovanni (Mortegliano)	L.	15
1863	Busolini Giov. Battista (Buttrio)	»	15 p
1869	Campiuti dott. Luciano (Fauglis)	»	15
1878	Canciani dott. Vincenzo (Udine)	»	15 p
1880	Cantarutti Federico (Udine)	»	15 p
1885	Caporiacco co. avv. Franc. (Udine)	»	15 p
1886	Carandone Antonio (Muzzana)	»	15 p
1883	Caratti nob. Andrea (Paradiso)	»	15 p
1886	Cecchini ing. Franc (Cordovado)	»	15 p
1881	Chiaradia Riccardo (Caneva)	»	15
1885	Ciani Domenico (Ciconicco)	»	15 p
1871	Ciconi-Beltrame nob. cav. G. (Udine)	»	15 p
1885	Claricini nob. Guglielmo (Cividale)	»	15 p
1865	Clodig dott. Giovanni (Udine)	»	15 p
1886	Colloredo (di) Mels co. Camillo (Tricesimo)	»	15 p
1884	Colloredo (di) Mels march. Paolo (Colloredo di Montalbano)	»	15 p
1884	Colloredo (di) Mels co. Leobordo (Prepotto)	»	15 p
1884	Colombo Pietro (Spresiano)	»	15 p
1885	Conchione Arturo (Premariacco)	»	15 p
1886	Corinaldi co. Augusto (Padova)	»	15 p
1867	Cossa comm. dott. Alfonso (Torino)	»	15
1886	Cossetti Luigi (Pordenone)	»	15 p
1885	Cozzi Giovanni (Piano d'Arta)	»	15 p
1875	Dacomo-Annoni Clodom. (Buttrio)	»	15 p
1878	De Dottori Fed. (Ronchis di Monf.)	»	15
1878	De Finetti Giuseppe (Gradisca)	»	15 p

(1) Gli onorevoli Soci sono pregati di voler significare alla Segreteria della Società gli errori eventualmente incorsi nella trascrizione del rispettivo loro nome.

(Segue a pag. 3)

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Differimento della seduta consigliare ordinaria.

Parecchie ragioni hanno determinato la presidenza a non convocare il Consiglio dell'Associazione agraria friulana alla seduta ordinaria del sabato 4 settembre corrente. I signori consiglieri riceveranno speciale avviso pel giorno in cui il consiglio verrà convocato.

ESPOSIZIONE PERMANENTE DI FRUTTA

Domenica, 22 agosto, furono presentati alla mostra n. 34 campioni fra pere, mele, susine, pesche-noci, pesche, uva da tavola.

La giurìa assegnò i seguenti premi:

Kechler cav. Carlo, per *pere butirre (passatutti)* provenienti da Percotto (piccola produzione), premio di lire 5.

Fabris cav. Nicolò, per *pera Beurrè de l'Assumption* provenienti da Lestizza (produzione 100 chilog.), premio di lire 5.

Bernardis Francesco, per *pere* provenienti da Porcia di Pordenone, premio di lire 5.

Fabris cav. Nicolò, per *pera butirre épargue* provenienti da Lestizza (produzione limitata), premio di lire 5.

Beretta co. Fabio, per *mele* provenienti da Lauzacco (produzione limitata), premio di lire 10.

Tellini Emilio, per *pesche* provenienti da Buttrio in colle (produzione limitata), menzione onorevole.

Di Trento co. Antonio, per *pesche-noci* provenienti da Dolegnano in colle (piccola produzione), menzione onorevole.

Coletti Giuseppe, per *pesche-noci* provenienti da Alnicco (piccola produzione), menzione onorevole.

Fabris cav. Nicolò, per *prugne d'Agen* provenienti da Lestizza (produzione 4 quintali), premio di lire 5.

Nussi D.r Vitt., per *uva di S. Giacomo* proveniente da Azzano d'Ipplis (produzione 150 chilogrammi), menzione onorevole.

Stabilimento agro-orticolo di Udine, diretto dal signor Rhò Giuseppe, per *pera William's panachè, susino giallo di Catalogna, Susino de Kaisne, pera Doyème d'Eté* (piante disponibili), attestato di benemerenza.

Domenica 28 corrente, furono presentati alla mostra n. 40 campioni di frutta fra pere, mele, susine, uva da tavola, pesche.

La giurìa assegnò i seguenti premi:

Kechler cav. Carlo, per *pera moscatellone (Beurré Bartelet)*, provenienti da Percotto, (produzione 100 chilogrammi), premio di lire 5.

Pecile comm. Gabriele Luigi, per *pera Beurrè Bartelet* provenienti da Fagagna, (produzione 200 chilog.), premio di lire 5.

Toffolo Osvaldo di Fanna, per *pera bella donna* (produzione 10 quintali), menzione onorevole.

Fabris Cristofolo di Turrida, per *pera butirre* (produzione 100 chilogrammi), premio di lire 5.

Luzzatto Fanny di Pavia, per *pere butirre* (produzione 20 quintali), premio di di lire 5.

Toffolo Osvaldo di Fanna, per *pero spin* (produzione 4 quintali), premio di lire 5.

Coceani Francesco di Cividale, per *pera Hovvel* (piante giovani), premio di lire 5.

Bigozzi Giusto di S. Giovanni di Manzano, per *pere ruggine* (produzione 3 quintali), menzione onorevole.

Fabris cav. nob. Nicolò di Lestizza, per *pera fondante des Bois* (produzione limitata), premio di lire 5.

Coletti Giuseppe di Alnicco, per *pero spino* (produzione limitata), menzione onorevole.

Toffolo Osvaldo di Fanna, per *pera butirre* (produzione 12 quintali), menzione onorevole.

Filaferro Gio. Batta di Rivarotta, per *susine Anna Spoth* (piante giovani), premio di lire 5.

Ferrucci Giacomo, per *susine* provenienti da Pradamano (produzione 2 quintali), premio di lire 5.

Piussi Pietro di Chiasottis, per *susine bianche* (produzione 3 quintali), premio di lire 5.

Beretta co. Fabio, per *prugne* provenienti di Lauzacco, premio di lire 5.

Gnesutta Luigi di Latisana, per *pesche succoi* (produzione 30 quintali), menzione onorevole.

Gnesutta Luigi di Latisana, per *pesche giallone* che si tengono (produzione 20 quintali), menzione onorevole.

Stabilimento agro-orticolo di Udine, rappresentato da sig. Rhò Giuseppe, per *susine violette* e pera di diverse varietà (piante disp.), attestato di benemerenza.

LA DIFTERITE DEI VOLATILI *

Su questo argomento scrisse il signor A. Lesse in un recente numero del *Journal d' agricolture pratique.*

La difterite è tanto più grave in quanto che le sue forme sono molteplici. Allorchè questa malattia si manifesta sotto forma di una pelle bianca o giallastra che ricopre la lingua, si chiama *pepita*; se questa produzione membranosa si mostra nel fondo del becco gli allevatori la dicono *cancro*, e quando esiste nella trachea nella laringe e nei bronchi chiamasi *crup.*

Essa forma sovente tumori nella cavità orbitale che comprimono l' occhio, fanno gonfiare le palpebre e questi fenomeni sono accompagnati dalla lagrimazione. Il signor Megnin vide per questa malattia tapezzarsi come d' una vernice spessa il gozzo dei giovani piccioni che morivano allora veramente di fame. Altre volte essa copre le pareti delle vesciche d' aria come d' un rivestimento gessoso, oppure la mucosa intestinale rimane ulcerata e coperta da queste false membrane che si dilatano tanto da riempiere completamente l' intestino, sopratutto il retto e più ancora i due ciechi che sono trasformati in veri salsicciotti chiusi e stipati. Spesso ancora la difterite invade il fegato e allora sotto forma di veri tubercoli del volume di un grano di miglio fino a quello d' una noce. Questi tubercoli rendono il tessuto molto friabile, succedono sovente delle lacerazioni dando luogo e emorragie mortali. Nel medesimo tempo che la difterite attacca il fegato è raro che le stesse alterazioni non si producano nelle vesciche d' aria e negli intestini. La difterite quindi non è una malattia locale, ma invade gran parte dell' organismo e il signor Cassella ci avverte che inferisce specialmente nei tempi piovosi e sugli animali chiusi in luoghi umidi.

I sintomi di questo male variano a seconda degli organi che ha invaso.

Quando esso occupa la gola, la trachea, i bronchi, l' uccello tosse, apre il becco che si riempie di una saliva spessa ed emette un piccolo grido gutturale che indica la difficoltà della respirazione. Quando sono invase le cavità nasali, succede uno scolo seroso o marcioso; quando la malattia comincia dagli occhi (e questa è la forma più benigna) questi si coprono di una membrana bianca, si chiudono e sovente sono spinti all'esterno dai tumori che si sviluppano nelle orbite.

L' uccello perde l'appetito e muore rapidamente se è invaso l' esofago; succede la diarrea, l' animale conserva l'appetito ma dimagra e si consuma lentamente quando la difterite assume la forma intestinale; infine la forma tubercolosa del fegato è la più grave; l' appetito si mantiene, non si riscontra che l' immagrire lento e progressivo per cui l' uccello può vivere a lungo e propagare i germi del contagio senza che si possa immaginare quale terribile epidemia egli cova.

Quindi è prudente esaminare il fegato degli uccelli che muoiono nei pollai, e nei colombai qualunque sia lo stato di salute apparente.

La causa del male è la stessa per tutte le forme, è un parassita che vien sempre importato coll' introduzione nei pollai e colombai di uccelli stranieri, e la prima manifestazione del morbo può succedere due o tre mesi dopo questa introduzione.

I rimedi conosciuti fino in questi ultimi anni non erano che palliativi più o meno efficaci. Ma l' *Eleveur* del 22 agosto p. passato porta su questo punto notizie molto interessanti. Le esperienze dal signor Benoist non lasciano alcun dubbio sopra il trattamento che si deve impiegare contro la difterite dei volatili.

Nel settembre 1884, 350 polli erano stati alloggiati in un pollaio di recente costruzione e in buonissime condizioni igieniche. Poco tempo dopo vennero introdotti in questo pollaio 5 giovani polli di

straniera provenienza e dopo tre settimane si sviluppò la difterite.

Furono subito isolati i polli colpiti dal male, e nessun risultato diedero i rimedi fin a quel tempo noti, poichè sopra 150 polli infetti, 120 morirono. Fu allora che il signor Benoist ebbe l'idea di ricorrere al trattamento raccomandato contro la difterite umana del signor Dethil, trattamento che consiste in fumigazioni di trementina. Dopo 24 ore il miglioramento era già palese; molti polli considerati come perduti si misero a mangiare e dopo questo momento non si ebbe a deplorare alcuna perdita. I soggetti più fortemente colpiti, isolati e sottomessi alla medesima cura guarirono essi pure, ma poi si svilupparono imperfettamente.

La seconda esperienza è più concludente ancora: 500 giovani polli sono posti nel gennaio 1885 in due parchi distanti dai polli prima colpiti che facevano oggetto dell'osservazione precedente. Dopo un mese la difterite si sviluppò perchè i residui dei volatili sottomessi alla prima cura vennero somministrati ai giovani polli da una donna di servizio. Appena la difterite si mostrò fu praticato il trattamento colla trementina. Durante 15 giorni questi 500 polli furono tenuti costantemente in una atmosfera carica di vapori di trementina e *nessuno di essi morì*, anzi ritornarono rapidamente in salute.

Il signor Benoist volle ancora sapere se gli avanzi (intestini, sangue, grani) di questi animali così trattati fossero capaci di comunicare la malattia, l'esperienza fu tentata e nessun pollo che li assorbì contrasse le difterite.

Dunque la guarigione era radicale e l'impiego prolungato dei vapori e dei suffumigi di trementina può essere considerato come il trattamento per eccellenza della difterite dei polli.

Per l'applicazione del rimedio (i pollai si devono tenere perfettamente chiusi) si versa in un vaso una certa quantità di essenza di trementina e si pone questo vaso sopra un fornello portatile che si scalda leggermente e che si pone nel pollaio degli individui ammalati. Quando non rimane nel vaso che una piccola quantità di essenza di trementina vi si mette il fuoco e in qualche secondo la stanza si riempie di un fumo nero e denso. Due volte al giorno si produce questa combustione di essenza di trementina.

Questo rimedio contro la difterite, conchiude il signor Lesse, è chiamato a rendere i più grandi servigi. G. B. Pitotti

NOTIZIE DA PODERI ED AZIENDE DELLA PROVINCIA

I difetti del latte di calce.

Dal signor Giovanni Vanti, addetto all'azienda conti Mocenigo di Alvisopoli, ricevemmo una lettera in cui ci parla dei danni della peronospora e finisce colle seguenti parole:

Ansiosi aspettavamo di vedere solennemente cresimata, con voto unanime, l'efficacia del latte di calce per combattere la peronospora, quand'ecco nuovo malore, che, confuso poi con quest'ultima, paralizzò nei più la fiducia abbandonando od almeno trascurando il campo della difesa.

Per me, sono con Lei pienamente convinto che il latte di calce, dato a tempo ed a dovere, sia un rimedio indiscutibile. Non mi distacco adunque da quanto ho detto nel *Coltivatore* di Casale dello scorso ottobre; siccome allora ebbi la favorevole occasione di visitare col cav. Bellinato, nostro concittadino, il podere dei fratelli Bellussi e riscontrare i sorprendenti risultati ottenuti da tale pratica.

Parmi piuttosto che tutti, più o meno, ci siamo ingannati nel ritenere che l'uso dell'idrato di calce, sia un' operazione facile, spiccia ed economica. Ecco quindi la causa prima dell'attuale sconforto e scoraggiamento.

Mi creda ecc. Dev. suo
Giovanni Vanti.

Podere di istruzione del r. Istituto tecnico di Udine.

(Cont. v. n. 14)

Continuiamo a riportare dalla relazione che il prof. Lämmle ha fatto intorno all'azienda agraria del Podere di istruzione annesso al r. Istituto tecnico per l'anno 1884-85, le parti che crediamo più interessanti.

A queste medie sommarie della produzione dell'anno aggiungo qui appresso un quadro più dettagliato il quale informa specialmente sulle differenti rendite di alcune *varietà* dei singoli prodotti principali.

Per commentare la precedente e la seguente tabella credo di dover limitarmi alle seguenti osservazioni:

I. Il frumento nostrano di Fagagna diede negli anni decorsi risultati per lo meno eguali a quelli ottenuti dal Rietino e la minor produzione di esso nell' anno decorso si deve ascrivere esclusivamente a cause affatto particolari, specie alla sua seminagione molto ritadata in causa di condizioni meteoriche avverse e alla cattiva qualità di una parte degli appezzamenti ad esso destinati appezzamenti i cui prodotti negli anni antecedenti si escludevano dal computo della *media*, e che invero non erano ancora in sufficiente stato di coltura e di miglioramento per figurarvi.

A questo ho dovuto accennare, per mitigare l' impressione che le nude cifre della seguente tabella potrebbero produrre a sfavore di frumenti nostrani scelti come dissi e finora sempre bene riusciti in pari condizioni con altri frumenti sperimentali.

II. Nella seguente tabella si trovano i risultati di due maniere di coltivazione del frumento: l' una in pieno con seminagione in righe mediante macchina, l'altra *alla nostrana modificata*. I risultati dei due esperimenti, eseguiti in condizioni affatto identiche, sono, per caso singolare, identici perfettamente nella produzione di grano per ettaro, e differiscono assai poco nella produzione in paglie.

Analoghi risultati si ottennero anche nei due anni precedenti, e perciò credo non del tutto inutile di accennare per quali motivi fui indotto a fare ed a continuare questa lavorazione di confronto.

Le macchine seminatrici sono meglio opportune per le tenute grandi, non per conduzioni in colonie da 8 a 10 ettari, nelle quali sono nella maggior parte dei casi divisi i fondi, anche del possesso grande, nella maggior parte della provincia del Friuli. Anche gli aratri copriseme di minor prezzo che potrebbero servire ad introdurre una coltivazione più razionale, sono sempre ancora troppo costosi per il bilancio di un contadino, specialmente nei tempi che corrono. Alcuni dei nostri vicini tentarono di imitarci arando in aiuole (alla minuta) e coprendo il seme imperfettamente col loro solito erpice nostrano. Il risultato fu un insignificante aumento della produzione a confronto del grano seminato col sistema usuale.

Per ottenere qualche progresso, ho suggerito ai contadini delle vicinanze ed ai numerosi visitatori del Podere un modo il quale non esige spese per nuovi strumenti all' infuori di un buon aratro e che *deve* notevolmente accrescere il prodotto. E per aggiungere al consiglio l'esempio semino tutti gli anni una parte di frumento, avena, segala, nel seguente modo:

1. Erpicatura delle porche lasciate dalla cultura precedente, per spianare alquanto il terreno.

2. Aratura in piano (alla minuta) con susseguente erpicatura.

3. Seminagione a spaglio, impiegando circa tre quarti della quantità di seme occorrente per tutto l' appezzamento.

4. Formazione delle nuove porche, coprendo contemporaneamente il seme. A tal scopo si può far uso benissimo dell' aratro comune a due orecchi, il quale nel terreno già mosso non esige troppa forza di trazione e copre abbastanza bene.

5. Erpicatura leggera, per portare un po' della terra minuta nel solco.

6. Seminagione di circa un quarto del seme totale lungo i solchi.

7. Erpicatura alquanto energica, per non lasciare troppo coperto il seme sotto le porche, e per coprire convenientemente quello posto nei solchi. Ed è questo il sistema di coltura che ho sopra indicato col titolo di *alla nostrana modificata*.

Dall' enumerazione dei lavori occorrenti per questo sistema, quali sono qui indicati, potrebbe parere che essi esigessero soverchio tempo ed una non lieve spesa di esecuzione, ma se si da loro una savia distribuzione, l' opera riesce molto più semplice e più facile di quel che sulle prime si possa supporre.

I semi nascono in righe composte, molto regolari sulla superficie quasi piana leggermente ondulata in causa dei piccoli solchi. Questi solchetti permettono poi di porre il cinquantino dopo il frumento e segala senza alcun indugio.

Questo modo di seminare, ora adottato con piena loro soddisfazione da vari contadini di San Osualdo, va d' anno in anno estendendosi qui sempre più.

III. I frumenti Gallandt e Goldenbrook diedero quantitativamente abbastanza buoni risultati, ma sono singolarmente

disprezzati dal commercio locale. Avranno forse qualche importanza per la coltivazione in grande, la quale, per le grosse partite che può produrre, è in grado di trattare direttamente coi grandi stabilimenti industriali per curarne lo spaccio, ma per ora non sono punto di vantaggio per la piccola possidenza, tanto meno poi pei conduttori delle nostre colonie.

La media generale della produzione del frumento invernengo nell'anno 1884-85, è di ettolitri 13.70 in grano in confronto di ettolitri 21.23 dell'anno precedente. È la media minore, ottenuta in cinque anni. A che cosa attribuire questo fatto che pur si verificò in tutta la zona circonvicina?

Le pioggie autunnali che per solito sono abbondanti nella zona a cui appartiene il Podere, furono nell'autunno 1884 eccessivamente straordinarie, ciò nullameno le semine di frumento si poterono eseguire in buone condizioni di terreno a tempo opportuno. Ma dopo le semine, ad iniziato germogliamento dei semi, per parecchie settimane si dovette lamentare una prolungata siccità. Questo fu causa che non pochi semi perirono e quelli che resistettero diedero pianticelle deboli troppo per poter vigorosamente affrontare le vicende della stagione iemale. Questa fu molto variabile, e si ebbero, specialmente in febbraio, a deplorare danni dovuti a scalzamenti di radici, di conseguenza in primavera le pianticelle si presentarono molto rade, con accestimento assai meschino.

Ed in aggiunta ai danni accennati, si ebbe in quell' anno in quantità insolita la comparsa della *cecydomia tritici*, le di cui piccole larve, si trovano in grande numero nelle spighe, le quali contenevano pochi grani ed anche questi avariati.

Maggiormente danneggiato fu il frumento nostrano, probabilmente perchè per caso all'epoca della deposizione delle uova dell' insetto, questo frumento si trovava in uno stadio di vegetazione tale da attirare di più la *cecydomia*, in confronto del Rieti più avanzato, e del Gallandt più tardivo in sviluppo.

A queste cause, e null' altro, devo ascrivere la scarsezza di prodotto del frumento invernengo.

Il *frumento marzuolo*, che non ebbe a subire queste influenze meteoriche e nemmeno l'invasione della *cecydomia*, diede invece un prodotto di ettolitri 15.87 di grano per ettaro, superiore ai prodotti degli anni decorsi, e superiore per ettolitri 2.17 alla media per ettaro dei frumenti invernenghi.

La qualità coltivata fu il *marzuolo tosello*, di Fiandra, di robustissima vegetazione, e che produce un grano che per la forma, per il volume e per il colore, assomiglia del tutto a un bel frumeneto comune nostrano.

IV. *Avena*. Già nel resoconto 1880-81 (pag. 28), ho fatto menzione di una varietà di avena, così detta *delle saline*, che fino d' allora credetti degna di considerazione. Continuate prove in piccolo (1 a 2 are) seguite da buon esito, mi diedero il seme e mi convinsero dell' opportunità di seminare questa varietà anche in grande, l' anno decorso seminai circa 1000 metri quadrati di questo cereale ed ottenni un prodotto per ettaro di ettolitri 58.78 di grano, del peso di chilogrammi 42 per ogni ettolitro.

Quest' anno, seminata quell' avena sopra una superficie di quasi mezzo ettaro si ottennero ettolitri 58.50 in ragione di di ettaro, con un peso per ettolitro di chilogrammi 42.4. Il grano è di colore giallognolo e differisce quindi da quello dell' avena nostrana, tuttavia è perfettamente commerciabile. L'avena *delle saline* fu molto ricercata per seme da coloro che videro il campo in spighe e sarà coltivata perciò nel 1886 in grande, in varie parti della provincia.

La tanto lodata avena nera della Tartaria, benchè coltivata in terreno migliore, ma per fortuna sopra minore superficie, diede un prodotto per ettaro di soli ettolitri 35.10 del peso di chilogrammi 39 per ettolitro.

V. Il *cinquantino*, grazie all'irrigazione, diede un prodotto al di sopra della media consueta, cioè ettolitri 22.31 per ettaro di grano perfettamente maturo.

Rispetto agli altri prodotti campestri nulla rimane da osservare, e le tabelle *A* e *B* danno informazioni abbastanza chiare. Solo rispetto le valutazioni dei prodotti in denaro devo ricordare, che essi non sono prezzi effettivi, ma prezzi *convenzionali*, stabiliti ancora cinque anni or sono all'epoca dell'impianto della azienda, allo scopo unico, di aver mediante prezzi costanti la possibilità di fare confronti agronomici nelle variazioni dei prodotti tra un anno e l'altro, come fu a lungo motivato in uno dei precedenti resoconti.

Prospetto della produzione dei cereali coltivati nell'anno rurale 1884-85. Tabella **B.**

CEREALE	SUPERFICIE coltivata	PRODUZIONE IN GRANO					PAGLIE E PULA		VALORE IN DANARO per Ettaro			PRODUZIONE in peso fra grano e paglia
		Totale		Peso per Ettol.	Per Ettaro		Totale	Per Ettaro	Grano	Paglia	Totale	
	Ettari	Ettolitri	Quintali	Cg.	Ettolitri	Quintali	Quintali		Lire			
Frumento invernengo:												
1. Rieti riprodotto	0.7600	11.60	9.32	80.4	15.27	12.26	11.47	15.09	306.50	37.73	344.23	1 : 1.23
2. Fagagna riprodotto seminato alla nostrana	0.1410	1.80	1.44	80.0	12.77	10.21	3.27	23.20	255.25	58.—	313.25	1 : 2.27
3. » » » a macchina	1.3170	16.82	13.55	80.5	12.77	10.28	32.50	24.67	257.—	61.68	318.68	1 : 2.39
4. Gallandt	0.0750	1.15	0.90	78.3	15.33	12.—	1.85	24.66	300.—	61.65	361.65	1 : 2.05
5. Goldenbrook	0.0330	0 51	0.40	78.—	15.46	12.12	0.69	20.91	303.—	52.27	355.27	1 : 1.72
Totali	2.3260	31.88	25.61				49.78					
Medie	—.—	—.—	—.—	80.03	13.70	11.01	—.—	21.40	275.25	53.50	328.75	1 : 1.94
Frumento marzuolo:												
1. Fiandra riprodotto	0.2010	3.19	2.52	79.—	15.87	12.54	3.30	16.81	313.50	42.02	355.52	1 : 1.34
Avena:												
1. Saline gialla	0.4815	28.87	12.03	42.4	58.50	24.90	15.10	31.36	498.—	94.08	492.08	1 : 1.25
2. Tartaria nera	0.0450	1.58	0.62	39.—	35.10	13.68	—.76	16.88	273.60	50.64	324.24	1 : 1.16
Totali	0.5265	29.95	12.65				15.86					
Medie	—.—	—.—	—.—	42.3	56.88	24.02	—.—	30.10	480.53	90.37	570.97	1 : 1.23
Segale:												
1. Segale nostrana	0.3770	8.22	6.05	73.6	21.80	16.04	14.64	38.82	240.60	97.05	337.65	1 : 242
Granoturco	2.2281	69 40	53.44	77.—	31.40	23.98	86.00	37.71	431.64	56.56	488.20	1 : 1.60
Cinquantino	2.3890	53.30	37.84	71.—	22.31	15.84	69.50	29.09	237.60	43.63	281.23	1 : 1.30

(Continua).

DOMANDE E RISPOSTE

RISPOSTE A DOMANDA n. 8.

Frumento Gallandt.

Qui a S. Osvaldo presso Udine, ai Poderi d'istruzione e sperimentali del regio Istituto tecnico e della r. Stazione agraria di Udine, si coltiva il frumento Gallandt fino dall'anno 1880-81. Il primo seme adoperato era originario, dispensato dal Ministero di agricoltura; negli anni susseguenti si seminò del grano qui riprodotto. Non mi fermo sui risultati delle coltivazioni *in piccolo*, eseguite nel 1881 ed 82, accenno soltanto, che nel confronto con i prodotti di altri frumenti sperimentali, il frumento Gallandt occupava uno dei primi posti per la favorevole *quantità* dei suoi prodotti in grano ed in paglia. Si notò però un ritardo nella maturazione di circa sei giorni in confronto dei frumenti nostrani, e di dieci giorni circa, paragonato col rietino.

Nei successivi anni 1883, 84 e 85 coltivai il Gallandt sopra superfici più grandi, cioè di circa un campo friulano di metri 3505 circa all'anno, desideroso anzitutto di scandagliare l'opinione del commercio locale sopra l'apprezzamento *qualitativo* del grano.

L'accoglienza della *qualità* non fu mai lusinghiera, nè da parte degli avventori del grano, nè sul mercato locale, tanto che *molto a stento* si potè smerciare il grano Gallandt, nettissimo, al prezzo di lire 1.50 a lire 2 per ettolitro inferiori al prezzo medio dei frumenti correnti.

La seguente tabella dà informazioni precise sul *quantitativo* del prodotto *per ettaro* del frumento Gallandt nel triennio 1883-85, e per opportuni confronti la produzione in grande e per ettaro dei coltivati fumenti nostrani e rietino, nonchè la *valutazione in danaro* del Gallandt a lire 16 per ettolitro degli altri frumenti di lire 17.50 per ettolitro in grano, e indistintamente a lire 2.50 per quintale di paglie:

Frumento Gallandt

Prezzo medio ottenibile lire 16 per ettolitro, paglia valutata a lire 2.50 per quintale

ANNO	Produzione grano		Produzione paglia per ettaro	Proporzione in peso tra grano e paglia	Valori medi		
	Ettolitri per ettaro	Peso per ettolitro	Quintali		Grano	Paglie	Totale
					Lire		
1883	15.—	79.0	26.70	1 : 1.92	240.—	66.75	306.75
1884	21.40	77.0	26.75	1 : 1.62	342.40	66.87	409.27
1885	15.33	78.3	24.66	1 : 2.05	245.28	61.65	306.93
Media	**17.28**	**78.1**	**26.04**	**1 : 1.86**	**275.89**	**65.09**	**340.98**

Frumenti Nostrali

Prezzo medio per ettolitro lire 17.50, paglie valutate a lire 2.50 al quintale

ANNO	Ettolitri per ettaro	Peso per ettolitro	Quintali	Proporzione	Grano	Paglie	Totale
1883	17.97	80.5	19.80	1 : 1.37	314.47	49.50	363.97
1884	21.55	78.4	26.72	1 : 1.58	377.12	66.80	443.92
1885	12.77	80.5	24.67	1 : 2.39	223.47	61.57	285.04
Media	**14.43**	**79.8**	**23.73**	**1 : 1.78**	**305.02**	**59.29**	**364.31**

Frumento Rieti (idem)

ANNO	Ettolitri per ettaro	Peso per ettolitro	Quintali	Proporzione	Grano	Paglie	Totale
1883	16.20	74.0	16.40	1 : 1.35	283.50	41.—	324.50
1884	20.24	78.2	25.90	1 : 1.64	354.20	64.75	418.95
1885	15.27	80.4	15.09	1 : 1.23	267.22	37.72	304.94
Media	**17.27**	**77.5**	**19.13**	**1 : 1.41**	**301.64**	**47.82**	**349.46**

Le cifre sopraesposte parlano assai chiaramente, e ritengo sufficiente il numero delle prove fatte, per poter venire alla seguente conclusione:

Il frumento Gallandt diede quantitativamente sempre abbastanza buoni risultati, ma fu singolarmente disprezzato dal commercio locale. Avrà forse qualche importanza per la coltivazione in grande, la quale, per le grosse partite che può produrre, è in grado di trattare direttamente coi grandi stabilimenti industriali per curarne lo spaccio, ma per ora non è punto di vantaggio per la piccola possidenza, tanto meno poi pei conduttori delle nostre colonie.

Aggiungo ancora che il frumento Gallandt, oltre trovare pessima accoglienza sui nostri mercati, essendo di maturazione tardiva, rende più incerto l'esito delle più importanti seconde colture.

Certamente queste conclusioni non devono essere intese in senso assoluto, ma riferite solamente a condizioni simili a quelle dei poderi di S. Osvaldo cioè: colonie piccole, terreno ghiaioso e poco profondo (*al massimo* 30 centimetri di strati utilizzabili).

In simili terreni non si possono pretendere dei miracoli in produzione quantitativa da varietà di frumenti, quale il Gallandt, il Noè, il Hallet, il Rouge Chaff ecc.

Forse in terreni più forti, freschi e profondi, anche il Gallandt potrebbe dare un plus di produzione quantitativo, da compensare il minore apprezzamento mercantile.

E per risolvere in modo attendibile per il Friuli la questione del Gallandt, consiglio al signor G. (e raccomando anche al *Bullettino*) di sentire e di far sentire anche delle altre campane da vari luoghi della Provincia ove il Gallandt fu coltivato da anni. Nomino qui, partendo dalla zona alta, alla media e alla bassa del Friuli: il prof. Domenico Pecile (Fagagna e Spilimbergo), il conte Detalmo di Brazzà (Soleschiano) (1) il cav. Ferrari (Fraforeano) ed il cav. Vincenzo Biaggini (S. Michele presso Latisana).

Sarebbe molto opportuno, molto interessante, e praticamente molto utile il fare questa piccola inchiesta.

S. Osvaldo, 28 agosto 1886. EMILIO LAEMMLE

(1) Come i lettori vedono il prof. Lämmle venne in parte prevenuto nel suo desiderio.

Frumento nostrano, di Rieti, Noè e Gallandt.

Egregio Professore,

Trovo nell'ultimo *Bullettino* dell'Associazione agr. la domanda di un agricoltore sulla varietà di frumento che si potrebbe coltivare con profitto invece di quello nostrano, e si accenna al Gallandt o al Noè.

Avendo fatto negli anni passati parecchie esperienze camparative sul prodotto di differenti specie di frumenti, tanto in collina (Comune di Moruzzo) quanto in pianura (Comune di Manzano), penso possa esserle utile per dare una risposta il conoscere la annessa tabella delle medie ottenute col frumento nostrano rosso, Noè, Gallandt, Rieti.

Questa tabella la estraggo da quella ottenuta con parecchie altre qualità di frumenti francesi, inglesi e nostrani e rappresenta la media di sei esperimenti fatti negli anni 1881-82.

Se Ella si rammenta, ricorderà che nell'anno 1881 si ebbe uno dei peggiori raccolti di frumento, e non le farà quindi meraviglia il vedere medie così basse.

Il prodotto del Gallandt fu anche infelice per la semina ritardata, giacchè, come Ella sa, questo ha bisogno di essere seminato più per tempo dell'altro, ciò che la cattiva stagione non permise di fare.

Il Gallandt mi dette un buon prodotto, seminato nei pressi di Palmanova, ma ne trovai difficile la vendita a cagione della sua grande differenza dal frumento nostrano.

	Per ettaro in quintali;		Paglia per cento di seme
	Paglia	Grano	
Rieti.	20.18	13.00	155
Noè	17.49	11.41	153
Nostrano	18.64	10.90	161
Gallandt.	13.47	8.08	166

Il frumento Noè fù trovato di più difficile trebbiatura.

Colla massima stima

Udine, 22 agosto 1886. suo dev.
DETALMO DI BRAZZÀ.

Frumenti esteri o frumenti nostrani?

In questi ultimi tempi si videro portati a cielo i risultati ottenuti in alcune aziende di Lombardia da qualche varietà di grani inglesi e francesi e specialmente dal Blé de Noé o Blé Bleu a grano giallo.

A mio parere è un mettere gli agricoltori sulla strada delle delusioni l'attribuire

ad una data qualità di seme di grano una troppo grande importanza nella quantità del raccolto. I grandi prodotti dell'Inghilterra e del Belgio sono effetto di speciali condizioni di clima e di terreno, quest' ultime ottenute talvolta mercè pratiche culturali diligenti e costose ripetute per una lunga serie di anni.

Le molte esperienze fatte in Friuli con grani esteri confermano il mio asserto.

Nel n. 31 del *Bullettino* dell'Associazione del 30 luglio 1883 io pubblicai il risultato di accurate esperienze eseguite nell'azienda di San Giorgio della Richinvelda sovra una ventina di varietà di frumenti esteri fra i più accreditati.

Ripeto nella seguente tabella i migliori risultati ottenuti:

VARIETÀ DI FRUMENTO esperimentato	PRODOTTO per ettaro		Peso di un ettolitro di grano	Paglia corrispondente ad ogni ettolitro di grano	Prodotto di grano per ettaro
	di grano	di paglia			
	Quintali		Chilogrammi		Ettolitri
Nostrano selezionato	17.41	31 17	81.00	145.00	21.50
Victoria con barbe	18.30	36.30	75.00	149.00	24.40
Blè de Noè	17.50	25.83	80.00	118.00	21.87
Victoria senza barbe	17.33	35.66	74.00	152.00	23.41
Rieti	17.10	27.61	80.50	130.00	21.24
Gallandt	16.67	28.72	76.00	131.00	21.93

Negli anni successivi continuai le esperienze, non sulle venti, ma sulle sole sei varietà sovraindicate, ed i risultati ottenuti non si scostarono notevolmente da quelli del 1883, nemmeno laddove allo stallatico si sostituirono concimi artificiali, conservando però le proporzioni di materie fertilizzanti adoperate nel 1883.

Dalle esperienze fatte non si ebbero per nulla i risultati sorprendenti ottenuti dagli esperimentatori della Lombardia; e solo per alcune varietà si ebbero prodotti superiori di qualche ettolitro per ettaro a quelle ottenute col frumento nostrano selezionato.

Le sovracitate varietà di frumento hanno per vero il pregio di allettarsi meno facilmente del nostrano, ma in cambio esse sono molto più esigenti di questo, e, se non sono poste in condizioni favorevolissime, danno un prodotto di qualità poco buona e di un peso notevolmente inferiore al grano nostrano, ciò che lo rende poco commerciabile e poco ricercato. Perciò crederei di consigliare gli agricoltori a non lasciarsi trasportare da eccessive speranze basandosi sopra qualche risultato isolato, altrimenti potrebbero andar incontro a delusioni.

La coltivazione dei grani esteri a grande prodotto non è a mio avviso possibile che in terreni migliorati da un' agricoltura intensiva, o in condizioni speciali da sopportare forti concimazioni con ingrassi artificiali.

Ogni agricoltore, che non voglia andar incontro a spese inutili, dovrà per ogni singolo caso determinare con pazienti e ripetute esperienze, fatte su piccola scala, se e quanto nel suo campo di azione tali condizioni si verifichino.

È pericoloso il correre dietro a tutte le novità; agisce invece prudentemente colui, che, con fino discernimento, studia l'applicabilità del nuovo alle sue speciali condizioni, e lo estende soltanto dopo essersi assicurato della convenienza economica di farlo; altrimenti va a rischio, oltrechè di sciupare il suo, di perdere la fede nella scienza, e, coll'esempio di operazioni mal riescite, di avvalorare i pregiudizii dei contadini sempre disposti a trovar male in tutto ciò che è nuovo.

DOMENICO PECILE.

FRA LIBRI E GIORNALI

Il Granoturco (Zea mays) quale foraggio.

Mentre il giudizio degli agricoltori e degli allevatori di bestiame nell'impiego del mais verde, quale mezzo foraggiero, è abbastanza stabilito, sono ancora poco uniformi le loro opinioni sulle

specifiche azioni nutritive del mais in grano. Vale quindi ben la pena, coll'aiuto delle ricche esperienze fatte recentissimamente sull' argomento, di stabilire in modo preciso anche il valore di questo prodotto come foraggio. Essendo il mais, specialmente nelle contrade meridionali, una delle piante da cereale più diffuse, ed il suo prezzo basso in paragone alle altre specie di cereali, esso è forse destinato in prima linea a trovare un impiego larghissimo nell' alimentazione del bestiame.

A seconda della varietà e delle condizioni di coltura, i grani del mais essicati all' aria possono contenere:

Da	77.6	fino a	91.9	in media	87.3	per cento di	sostanza secca
»	5.8	»	18.2	»	10.6	»	sostanze azotate
»	1.5	»	9.2	»	6.5	»	grasso
»	49.0	»	72.7	»	65.7	»	sostanze estrattive inazotate
»	0.5	»	12.7	»	2.8	»	fibra legnosa
				»	1.7	»	ceneri

Però trenta analisi francesi diedero una quantità un po' minore di sostanze azotate e di grasso:

Da	85.6	fino a	88.6	in media	87.6	per cento di	sostanza secca
»	6.2	»	18.2	»	9.4	»	sostanze azotate
»	1.8	»	7.7	»	4.1	»	grasso
»	49.0	»	72.1	»	70.2	»	sostanze estrattive inazotate
»	0.5	»	12.7	»	2.6	»	fibra legnosa
				»	1.3	»	ceneri

Invece da queste analisi in generale risultarono maggiori le quantità d'amido. Probabilmente il mais su cui si sperimentò, avrà avuto meno ricca concimazione, o sarà stato forse coltivato assieme ad altre colture com' è costume in molti siti, e naturalmente la quantità e qualità del raccolto dovevano risentirsene.

La sostanza azotata della granella del mais è costituita in gran parte da fibrina (che le conferisce l'aspetto corneo), quindi da albumina (secondo Pillitz 1.87 per cento) e un po' di legumina. La mucedina e la gliadina (per conseguenza anche il glutine) mancano.

Secondo le ricerche di König, il grasso del mais contiene specialmente glicerina; fra i suoi acidi grassi prevale essenzialmente l'oleico, ragione per cui esso forma un olio liquido leggero, che a S. Ionis (Nord-America) viene estratto industrialmente. Hoppe-Seyler ha anche separato dal grano greggio colesterina.

Fra le sostanze estrattive inazotate predomina l'amido. Su undici differenti specie di mais, Portele lo trovò nelle proporzioni del 56.5 a 62.3 per cento. Quindi secondo cinque determinazioni eseguite da I. König si trovano 1.38 fino a 11.64 per cento di zucchero, 0.76 fino a 4.80 per cento di destrina, gomma e simili.

A cagione della loro parte esterna dura e cornea, i grani del mais si ritengono difficilmente digeribili, il che però non appare dalle seguenti esperienze.

Secondo I. Wolff i varii componenti del mais sono digeriti come appresso:

		Da pecore	Da cavalli	Da maiali
Sostanze azotate.	per cento	78.5	77.6	84-88
Grasso	»	84.6	63.0	76-77
Sostanze estrattive inazotate	»	91.3	93.9	93-96

In via relattiva è dunque facilmente digeribile, e quindi specialmente adatto per l' ingrasso. Anzi tutto il mais è un alimento di primo ordine per l' ingrassamento dei maiali, il quale dopo il latte e qualche altro simile mezzo nutritivo, produce la carne più gustosa e specialmente un lardo sodo. Peraltro non è da imitarsi l' uso esistente in Ungheria di somministrare il mais in forma naturale durante l' ultimo periodo dell' ingrassamento dei maiali. Questi animali possono utilizzare soddisfacentemente la granella sana, se vi sono abituati dalla giovinezza. Tuttavia la utilizzano ancora meglio cotta, particolarmente se mescolata con un foraggio ancora più azotato, il che veramente si rende sempre necessario.

attesa la povertà d' azoto del mais. Col somministrare ai maiali solo questo alimento, come spesso si usa in America ed in Ungheria, si ha uno spreco di grandi quantità di sostanze nutritive inazotate, e, secondo le esperienze degli inglesi, si ottiene inoltre un lardo molle e carne scipita. Gli Americani con 6 o 7 chilogrammi di mais calcolano di produrre un chilogrammo di peso morto.

Il mais è anche adattissimo per l' ingrassamento dei bovini ed è ottimo foraggio per buoi da lavoro. Val meno come foraggio concentrato pel bestiame da latte, perchè rende il burro troppo molle.

A cagione della scarsezza di sostanze azotate non è acconcio pei primi anni di vita degli animali. Il mais rammollito raccomandato per le pecore (specialmente per quelle d'ingrasso) non ha confermato il suo pregio; è meglio somministrarlo a queste bestie in grani interi, o ancor meglio sotto forma di tritello con paglia sminuzzata.

Per tutte le specie di cavalli da tiro, il mais è un foraggio concentrato pregevole che surroga bene l'avena molto più costosa. Però dato in proporzioni troppo grandi, ingrassa il cavallo in luogo di animarlo e di conservargli le forze. Gli animali nutriti con molto granoturco si distinguono per la maggior parte per una certa rilassatezza e per la facilità a sudare abbondantemente. Perciò questo cereale è meno adatto per quei cavalli, che per l'ufficio cui sono destinati devono avere movimento rapido ed intenso. Invece recentemente quasi dappertuto con buon risultato si ha somministrato il mais a quelli dai quali non si richiede un'andatura veloce. Il passaggio dall'alimentazione con avena all' alimentazione con granoturco deve sempre avvenire a poco a poco, poichè diversamente i cavalli vanno soggetti a coliche con facilità. Pare si evitino maggiormente queste malattie se, oltracciò dapprincipio, si mescola nella razione un po' di tritello di lino da 100 a 200 grammi per testa. Se il passaggio all' alimentazione con mais avviene abbastanza lento, si può giungere a somministrarne quantità molto grandi ai cavalli di andatura lenta. Così per e. un agricoltore della Germania settentrionale dà ai suoi cavalli da lavoro pesante un terzo crusca di frumento e due terzi tritello di granoturco, evitando sempre di dare cibi in forma di grani. Gli animali si mantengono benissimo; sono sani ed hanno il pelo liscio.

Ciocchè in ogni caso pregiudica la salubrità dell'alimentazione dei cavalli con mais in confronto di quella con avena, si è la minore proporzione di proteina e di fibra legnosa contenuta nel primo. Alla scarsezza di fibra legnosa si può veramente rimediare aumentando la dose della paglia; però si raggiunge meglio lo scopo e si consegue un risparmio reale, se si macina grossolamente il mais assieme al tutolo. Si ha così un alimento che si può somministrare senza esitazione anche agli animali da corsa fino a due terzi della razione complessiva. Il mais macinato col tutolo merita la preferenza in ogni caso. Esso forma nel tubo digerente una poltiglia porosa, quindi viene meglio digerito, non dà luogo ad alcun disturbo intestinale, non produce tanta sete come il puro tritello e non rilassa gli animali. Siccome non è necessario sgranellare il granoturco adoperandolo in questo modo, e siccome il trasporto non esige delle spese maggiori, si avrà certamente un vantaggio economico. Se questo tritello viene ammassato, non si riscalda tanto facilmente come quello di puro grano, che non può rimanere a lungo in sacchi e che deve venire giornalmente rivoltato.

(Dal *Landwirthschaftliches Wochenblatt*).

(Continua) EMILIO POTT.

Le Casse rurali alla Camera prussiana.

Avendo il deputato Knebel proposto, alla Camera de' deputati prussiana, l'istituzione di *casse pubbliche* per combattere l'usura nelle campagne, ne seguì nella seduta del 12 maggio p. p. una discussione importante in cui *tutti* gli oratori di *tutte* le parti politiche riconobbero i pregi delle Casse di prestiti secondo il sistema Raiffeisen.

Il deputato Janssen, una vera autorità per le questioni agrarie, tessè largamente le lodi dei nostri sodalizi, notando pure la loro incipiente diffusione anche fuori di Germania. In queste associazioni noi possediamo, disse egli fra approvazioni generali, il mezzo più efficace d' ajuto contro il male che si lamenta; non vi è bisogno d'intervento governativo; esse prosperano sempre più e guadagnano,

nonostante l'agitazione di alcuni contro la solidarietà illimitata, ogni giorno nuovo terreno. — I deputati Scherlemer e Scheffer dimostrarono la grande utilità delle nostre Casse e gli errori gravissimi di coloro che non sanno riconoscerla. Nei luoghi più poveri esse attecchiscono mirabilmente, come nei luoghi meglio situati e prosperano dovunque. *In generale i proprietari agiati sono i promotori e i sostenitori di questi sodalizi.* — Il deputato Meyer fece risaltare lo spirito filantropico delle nostre associazioni, e la necessità di istituirle e propagarle appunto secondo tale principio. — Lo stesso Knebel infine riconobbe i meriti delle Casse di prestiti lamentando solo che non fossero più ampiamente diffuse.

Il *Landwirthschaftliches Genossenschafts-Blatt*, dopo aver rilevato questa consolante unanimità di manifestazioni favorevoli alle Casse rurali tedesche, osserva: " Che direbbe lo Schulze-Delitzsch se fosse vivo? Persisterebbe ancora nella sua opinione a noi contraria ch'egli aveva espresso nella stessa Camera? „ — Noi giriamo l'osservazione agli avversari in vario modo ispirati delle Casse rurali italiane e particolarmente all'onor. Luzzatti che nel 1883, appena fondata la Cassa di Loreggia, ne profetizzava quasi impossibile la divulgazione, e al sig. E. Levi che con mirabile costanza ridice in proposito gli ormai noti e così zoppicanti argomenti.

(Dalla *Cooperazione rurale*)

Il principio velenoso dei funghi distrutto col mezzo dell'aceto e dell'acqua salata.

(Dalla *Maison de Campagne*).

Non è nuovo come il sale e l'aceto abbiano un'azione benefica sui funghi velenosi, ma perchè questa è generalmente una pratica poco diffusa, così la si raccomanda alle brave massaie che desiderano apprestare con sicurezza, in questa stagione, un cibo saporito, nutriente e sano quall'è quello dei funghi.

Ritenuti empirici tutti quei mezzi di riconoscimento, quali sarebbero l'aggiunta di mollica di pane, di un pezzo d'argento ecc., ritenuto ancora che non sempre ci è dato aver la certezza sull'innocuità dei nostri funghi, così al loro uso si può sempre premettere un'operazione semplicissima quale vedremo in appresso.

Il signor Girard, studiati i principii venefici dei funghi, ne desunse ch'essi possono venir distrutti mediante l'uso del sale e dell'aceto, asserendo che i funghi così trattati riescono non solo innocui affatto ma acquistano ancora un sapore gradito.

Si puliscono dapprima i funghi e si dividono, a seconda della loro grossezza, in 2 oppure in 8 parti. Di poi per ogni mezzo chilogramma di essi si fanno sciogliere in un litro d'acqua 2 cucchiai di sale marino e vi si mesce 1 cucchiaio di buon aceto. Si lasciano macerare i funghi in questa soluzione per circa 2 ore, poi si lavano con molta acqua. Si passano quindi in un altro recipiente con acqua fredda e si pongono all'azione del fuoco.

Dopo mezz'ora circa di bollitura i funghi hanno completamente perduto ogni principio venefico. Si rilavano allora e si apprestano poi in quel modo che meglio aggrada

L'esperienza ha dimostrato la sicurezza di questo espediente, ed il signor Girard stesso avanti tre membri della Commissione sanitaria di Parigi confermò la sua asserzione cibando sè e tutta la sua famiglia, senza che nessuno ne risentisse di poi il minimo inconveniente, con funghi riconosciuti velenosi ma stati previamente sottoposti alla suaccennata operazione.

Ed il signor Ponchet da esperienze fatte desume come egli ritenga il solo fatto della bollitura bastevole alla distruzione completa o quasi dei principi venefici nei funghi.

Egli asserisce aver visti dei cani a cibarsi di funghi velenosi stati sottoposti alla bollitura, senza avvertirne di poi alcun manifesto inconveniente, mentre osservò de' cani morirne per aver bevuta dell'acqua nella quale si erano fatti cuocere dei funghi velenosi.

Checchè ne sia, l'aggiunta di due cucchiai di sale o d'aceto è cosa di poco momento; e per il timore di esser avvelenati, oggi che la scienza ci offre il mezzo di poter distruggere l'azione venefica del fungo, non priviamoci di questo cibo tanto pregiato.

CORNELIA POLESSO

NOTIZIE COMMERCIALI

Sete.

Mercè il savio contegno dei filandieri, abbiamo trascorso uno dei periodi più calmi dell'anno senza che ne seguisse verun indebolimento nei prezzi e senza il soccorso della speculazione. La fabbrica, visto l'inutilità dei tentativi per provocare il ribasso, trovandosi discretamente fornita di commissioni, comincia ad operare con fiducia che i prezzi si sostengano; condizione per essa necessaria per fare provviste di qualche rilievo. Le contrattazioni a lungo termine per titoli speciali acquistarono questi ultimi giorni qualche importanza, e gli accordi riescono meno stentati perchè i filandieri, che in complesso vendettero poco fin'ora, trovano prudente di alleggerirsi, le condizioni generali non offrendo motivo a sperare aumenti in un articolo di lusso quale la seta.

Come noi prevedemmo da anni, il basso prezzo delle sete in generale, e delle chinesi in particolare provocò un maggior consumo nell'Asia e conseguentemente una diminuzione di esportazione. Difatti, non era possibile che i chinesi potessero trovare rimunerativi i prezzi di 30 lire, o poco più, che ricavano netto di spesa. A poco a poco vanno verificandosi le nostre previsioni che, cioè, per impedire che i mercati europei sieno circondati di sete asiatiche, occorre industriarsi ad aumentare la nostra produzione, accontentandosi di prezzi moderati, come appunto lo furono quest'anno.

Mercè la non abbondanza di asiatiche, anche le trame italiane, da tanto tempo neglette, godono ora discreta ricerca, a prezzi meno disastrosi. In complesso la situazione generale dell'articolo è solida, nè pare si debbano temere ribassi sui prezzi odierni, che sono tutt'altro che elevati. Il più sicuro mezzo per impedire il ribasso è di non offrire la merce e profittare della ricerca per realizzare a poco a poco quando si offrono incontri ragionevoli. È confortante che i filandieri friulani abbiano, finalmente, adottato tale logico modo di agire, che permette di realizzare un po' alla volta a condizioni discrete. La maggior parte degli affari combinati nell'ottava che finisce oggi si trattarono per fuori piazza, per cui non possiamo accennare a prezzi conosciuti, ma solo approssimativi, cioè lire 50 circa per buone sete a vapore, 51 e più per le migliori. Le marche superlative, ottengono qualche lira di più, che compensa il maggior costo di lavorazione accurata e scelte perfette.

Cascami tutti in buona vista a prezzi invariati, ma fermissimi.

Udine, 3 settembre 1886. C. KECHLER

NOTIZIE VARIE

Escursione viticola. — La gita che la nostra Associazione ha promossa per visitare alcune vigne fra le più distinte, non solo per la razionale coltura, quanto per la pluralità dei mezzi adottati contro la peronospora, ebbe luogo venerdì 27 agosto p. p., e non poteva riescire più interessante. Vi parteciparono molti fra i nostri più appassionati e più grandi possidenti, alcuni dei quali condussero anche i loro agenti o castaldi.

Si visitarono dapprima le estesissime vigne che il co. De La Tour tiene a Russig, e quivi si potè vedere esperimentato con ottimo successo e su vastissima scala il solfato di rame (3 $^0/_0$) misto a latte poco denso di calce: due somministrazioni di questo rimedio avevano, almeno fino a venerdì 27 agosto, salvato *completamente* tutte le foglie non dagli attacchi, ma dai danni della peronospora. Oltre le vigne, guidati dal gentilissimo agente sig. Claus, si visitarono anche le belle cantine e tinaie di Russig.

Si passò quindi allo stabile che il dottore Levi cav. Alberto possede in Villanova di Farra. Guidati dal sig. Carlini, premurosissimo agente, e dai sigg. Rojatti e Zanutta, addetti a quella grande azienda, si visitarono prima le cantine vaste e ottimamente disposte, la bacheria, le stanze per la confezione e conservazione seme, la stalla, il silò, il fornitissimo magazzimo delle macchine agrarie, ecc. ecc.

Passammo poi alle grandi vigne ove l'illustre proprietario, con un criterio rigorosamente scientifico, volle praticare una serie di esperienze per constatare la efficacia dei rimedi suggeriti contro la peronospora. Provò il solfato di rame e la calce come indica la miscela di Millardet, provò con proporzione più bassa di solfato di rame e calce, usò il solfato di rame solo al 3 per mille, adoperò la calce, la polvere Podechard ecc. e per tutte le prove lasciò dei filari di confronto, per modo che ne spicca chiarissima la differenza.

Finora i migliori riultati si ottennero con solfato di rame misto a calce. Ma noi qui non facciamo che accennare alle interessantissime esperienze del cav. Levi, perchè speriamo che Egli, vorrà darcene una relazione quando le risultanze dei prodotti e l'esito definitivo avranno messo in chiaro l'importanza relativa dei vari mezzi da lui adoperati contro la peronospora: certo tale relazione sarà del più alto interesse pratico.

Tutti i visitatori sono partiti dalle vigne del dott. Levi compresi della grande importanza che hanno le svariate prove dal dotto agronomo praticate. Si abbia egli le più sentite azioni di grazie dall'Associazione agraria friulana per aver consentito di constatare *de visu* le sue concludentissime esperienze.

Noi vorremmo che tutti i partecipanti alla suddetta escursione avessero anche notato come, tanto nelle vigne del conte La Tour come in quelle del dott. Levi, la vite non manchi di alcuna fra quelle cure razionali (concime, lavoro, ecc.) che spesso e da molti si tralasciano. Vorremmo che tutti si persuadessero esser il buon trattamento della vite una condizione la quale *molto* facilita la riuscita dei rimedi che si applicano contro le sue malattie.

∞

Le Conferenze agrarie pei maestri elementari in Cividale, da noi già da tempo annunziate, si terranno dal martedì 9 corrente al 18.

Si faranno in totale 34 conferenze delle quali:

18 su vari argomenti di agricoltura;

4 sulla coltura degli alberi fruttiferi;

6 intorno all'allevamento degli animali domestici;

2 intorno agli animali che rendono ignorati servigi all'agricoltore;

4 intorno alla conservazione delle sostanze alimentari;

Sappiamo che quel Comizio agrario si adopera per far avere ai maestri, che converranno alle suddette conferenze, un qualche vantaggio e che già il municipio di Cividale ha disposto perchè alcuni possano avere alloggio gratuito nei locali del Collegio convitto.

Del resto è importante che i maestri sappiano che l'ottenere il certificato di frequenza a simili corsi di istruzione agricola dà ad essi il diritto di impartire nozioni di agraria nelle scuole elementari per il quale servizio il Ministero di agricoltura dispensa numerosissimi sussidi.

∞

Importazione tori della varietà Meranese, Friburgo-Simmenthal e Brunech. — La Deputazione provinciale ci avverte che, di conformità a proposta fatta dalla Commissione pel miglioramento del bestiame bovino, nel prossimo autunno verrà fatta una importazione di torelli della varietà Meranese, Friburgo-Simmenthal e Brunech. Detta importazione si farà solo quando si abbiano commissioni per un numero di capi sufficienti per il carico almeno di un vagone completo.

Apposita Commissione, nominata da questa Deputazione, composta dei signori Cattaneo co. Riccardo e Chiaradia Enzo, si recherà in Tirolo per gli acquisti, e le spese per l'invio della detta Commissione come per il trasporto e mantenimento dei tori fino a Pordenone restano a carico della Provincia. Altra Commissione composta dei signori Faelli Antonio e Disnan Giovanni si recherà in Isvizzera pel gli acquisti dei tori Simmenthal; ed un'altra composta dei signori Screm Lodovico e Picotti Antonio si recherà nella valle di Brunech. Anche le spese per queste Commissioni ed il trasporto dei tori Simmenthal fino ad Udine e di quelli Brunech fino a Tolmezzo, rimangono a carico della Provincia. I committenti saranno tenuti al pagamento delle spese d'acquisto dei tori, ed a quelle del mantenimento e ricovero per i capi che non venissero ritirati il giorno preavvisato pel riparto e consegna.

L'iscrizione verrà definitivamente chiusa col *15 settembre corrente*, pei tori Meranesi e Brunech, ai 10 per i tori Friburgo-Simmenthal.

Si accettano commissioni anche da parte dei privati, i quali avanzeranno le domande conforme lo schema d'obbligo il quale dovrà essere esteso in carta da bollo di lire 1.

Tanto i comuni come i privati assumono l'obbligo di conservare i torelli colle norme che verranno fissate dalla Deputazione provinciale, e non potranno venderli per il periodo di due anni dalla consegna, senza speciale autorizzazione da parte di questo ufficio.

Qualora i committenti comuni e privati non si accordassero sul modo di riparto dei singoli torelli, verrà proceduto al sorteggio.

Schiarimenti si possono avere rivolgendosi o all'onorevole Deputazione provinciale ovvero al signor veterinario provinciale.

∞

Esposizione di animali e loro prodotti a Trento. — Il Consiglio provinciale d'agricoltura pel Tirolo, sezione di Trento, ci scrive:

Mi onoro di accompagnare a codesta spettabile presidenza gli uniti inviti di partecipazione alla esposizione e fiera di animali bovini e suini di razza, congiunta con una mostra di caseificio che avrà luogo in Trento nei giorni 15 e 16 del p. v. settembre, unitamente ad una

copia del relativo programma, ricercando la Sua gentilezza di dare agli stessi quella pubblicità e diffusione che crederà più opportune, e di farne gentilmente pervenire una copia a quelle persone ch'Ella ritiene potrebbero averne un interesse.

Chi desiderasse prender cognizione dei preindicati programmi può recarsi al nostro ufficio. Aggiungiamo che della suddetta esposizione faranno parte:

Bovini. Razza bruna compresa la pezzata di Rabbi.
Idem. Razza grigia.
Suini. Razze indigene.
Idem. Razze straniere e prodotti d'incrocio.
Prodotti del caseificio.
Attrezzi e materie ausiliarie dell'industria casearia.

∞

Programma del concorso internazionale di Trombe e Strumenti per applicare i rimedi contro le crittogame e gli insetti dannosi alle piante coltivate (Firenze, 6 ottobre 1886).

DIVISIONE I.ª — IN CONCORSO.

Classe Prima.

Macchine e congegni per la preparazione, il trasporto, la dislribuzione e l'applicazione delle sostanze anticrittogamiche ed insetticide.

Recipienti per la preparazione e il trasporto dei liquidi e delle polveri (botti, bigoncie, mastelli, secchie, casse, ecc.).

Pompe, siringhe, soffietti ed altri congegni congiunti a serbatoi, posti su carri, carriole, barelle ecc., per distribuire liquidi o polveri.

Pompe, siringhe, soffietti, ecc., congiunti a serbatoi, portatili a mano, a zaino, a giberna, ecc.

Pompe, siringhe, soffietti, ecc., non congiunti a serbatoi, o con serbatoi separati.

Pali, aratri ed altri strumenti per iniettare sostanze insetticide nel terreno.

Congegni per sottoporre all'azione di gas le piante in piena terra o in vasi.

Classe Seconda.

Strumenti, congegni ed apparecchi per l'uso di mezzi meccanici o fisici diretti a combattere insetti e crittogame.

Raschiatoi, guanti, spazzole metalliche, ecc., per pulire il tronco e i rami delle piante.

Scottatori ed apparecchi per catturare gli insetti mediante la luce.

Reti, retini, apparecchi per raccogliere le cavallette, strumenti per dissotterrare e raccogliere le loro uova, ecc.

DIVISIONE II.ª — FUORI CONCORSO.

Classe Prima.

Sostanze insetticide e anticrittogamiche, liquide, polverulente e gazose.

Classe Seconda.

Bibliografia relativa alle macchine e ai congegni indicati nel concorso, alle sostanze insetticide e anticrittogamiche, ai metodi di applicazione e ai risultati ottenuti.

Norme che regolano il Concorso

1. Il Concorso avrà luogo in Firenze presso la Scuola di pomologia e orticoltura e si aprirá il giorno 16 ottobre 1886.
2. Le domande di ammissione devono essere indirizzate alla Direzione della Scuola anzidetta non più tardi del 10 settembre 1886.
3. Possono partecipare al concorso gli inventori, i costruttori ed i semplici depositari nazionali ed esteri.
4. I depositari di maccanismi costruiti in Italia, come all'estero, sono considerati quali rappresentanti dei costruttori, e a questi, in caso di merito, verranno conferiti i premi.
5. I premi assegnati dal Ministero di agricoltura sono i seguenti:

Medaglie d'Oro		N. 2
id.	d'Argento	» 2
id.	di Bronzo	» 4

Una delle medaglie d'oro verrà specialmente assegnata al migliore apparecchio per l'uso del latte di calce contro la *Peronospora viticola.*

6. Una speciale Commissione giudicatrice, eletta dal Ministero, assegna i premi.

Avvertenza. — *Preghiamo i nostri soci che non ci hanno ancora trasmesso il loro contributo annuo a volercelo spedire quanto prima. Preghiamo poi tutti i soci a voler farci avvertiti di qualsiasi errore che fosse incorso nella stampa dei nomi che trovansi sulla copertina di questo numero.*

ELENCO DEI LIBRI

ESISTENTI NELLA BIBLIOTECA DELL'ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA (1)

(Cont. v. n. 7).

Avversità delle piante.

1. *Pari.* Sulle crittogame.

(1) Tutti i libri della biblioteca sono a disposizione dei signori soci: questo elenco viene stampato perchè tutti possano conoscere che cosa potrebbe convenire loro sui vari argomenti. Gli acquisti nuovi che farà la biblioteca saranno sempre pubblicati sul *Bullettino.*

2. *Celi.* Ministero di agricoltura, industria e commercio. Annali.
3. *Cattaneo.* Ministero di agricoltura industria e commercio. Annali.

Banche, casse di risparmio.

1. *Garelli.* Banche agrarie.
2. Istituti di credito e società anonime e in ac-

comandita per azioni nazionali ed estere operanti nel regno.
3. Ministero di agricoltura, industria e commercio. Casse di risparmio.
4. Banca nazionale del regno d'Italia. Adunanze generali.
5. *Leone Wollemborg.* L'ordinamento delle casse di prestiti.
6. *Rossi A.* Credito e risparmio popolare.

Bachicoltura e sericoltura.

1. *Malpighi.* Traité du ver à soie.
2. *Chiazzari De Torres.* Saggio di un forno perfezionato a temperatura costante per stuffare i bozzoli.
3. Station sericole de Montpellier. Memoires et documents sur la sericolture.
4. *Leonardi.* Trattato sull' allevamento dei bachi.
5. *Pasqualis.* Bacologia.
6. *Regona.* Metodo semplice e naturale per coltivare i bachi.
7. *Gazzotti M.* Bachi da seta.
8. Chiacchere alla buona di Nane Castaldo.
9. *Verson.* Del filugello. Lezioni teoriche-pratiche.
10. *Del Prino M.* La nuova sericoltura.
11. *Meneville et Robert.* Guide de l'eleveur des vers à soie.
12. *Marchese G.* Tra i bachi da seta.
13. *Pari A.* Sulle malattie dei bachi da seta.
14. *Perroncito.* Manuale di bachicoltura.
15. *Castellani.* Dell' allevamento dei bachi da seta in China.
16. *Balsamo Crivelli.* Istruzione popolare per allevare i bachi da seta.
17. *Gazzetti.* Cenni di bachicoltura.
18. *Vigliett0.* Bachicoltura.
19. *Gherardo Freschi.* Il testamento di un vecchio bacologo.

Bonificazioni.

1. Ministero di agricoltura, industria e commercio. Annali di agricoltura. Bonificamento dell'Agro Romano.
2. Ministero dei lavori pubblici. Provedimenti legislativi intorno alle bonificazioni.
3. Ministero di agricoltura, industria e commercio. Sulle bonificazioni, risaie e irrigazioni del regno d'Italia.

Botanica.

1. *Sacchi.* Nozioni di botanica e di fisica elementare applicate all'agricoltura.
2. Delle erbe nocive ed utili spontanee nei prati mantovani.

Caseificio.

1. *Del Prato.* Ministero di agricoltura industria e commercio. Annali.
2. *Bellati.* La nuova cascina di Villa di Villa·
3. *Martin.* Fabrication des fromages
4. *Thier (de).* La laiterie.
5. *Gaetano Cantoni.* L'industria del latte.

Cereali.

1. *Galiani.* Della perfetta conservazione del grano.
2. *Gaetano Cantoni.* La crisi del frumento e i concimi cimici.

Chimica.

1. *Carbevaris.* Lezioni di chimica.
2. *Martin.* Des Corps Gras naturels et artificiels.
3. *Wagner.* Chimica industriale.
4. *Pierre.* Recherches Théoriques et pratiques.
5. *Sellenati.* Chimica applicata all'agricoltura.
6. *Dumas et Boussingault.* Essai de statique chimique des êtres organisés.
7. *Malaguti.* Chimica agraria.
8. *Pierre.* Chimie agricole.
9. *Cossa.* Principi fondamentali della chimica agraria.
10. *Rossignon.* Traité elementaire de chimie agricole.
11. *Sobrero.* Manuale di chimica applicata alle arti.
12. *Selmi.* Elementi di chimica generale.

Comizi agrari.

1. Atti del Comizio agrario di Forlì.
2. Atti del Comizio agrario di Pisa.
3. Atti del Comizio agrario di Polesella.
4. Comizio agrario di Ferrara. Relazione sull'anno primo della sua istituzione.
5. Comizio agrario del circondario di Lecce. Tornate primaverili e autunnali del 1869.
6. Ministero di agricoltura, industria e commercio. Annali. I comizi agrari del regno d'Italia.
7. Ministero di agricoltura, industria e commercio. Annali. Voti dei comizi e di altre associazioni agrarie.

Commercio e Industria.

1. Ministero di agricoltura, industria commmercio. Annali. Commercio e industria.
2. Ministero di agricoltura, industria e e commercio. Annali. Atti del Consiglio del commercio e dell' industria.
3. *Domenico Berti.* Discorsi parlamentari per il trattato di commorcia e di navigazione fra l'Italia e la Francia.
4. Ministero di Agricoltura, industria e commercio. Annali. Commissione centrale dei valori per le dogane.
5. Ministero di agricoltura, industria e commercio.

DOTT. FEDERICO VIGLIETTO, redattore.

Da		Contrib.
1878	Degani cav. Giov. Battista (Udine)	L. 15 p
1873	De Girolami cav. Angelo (Udine)	» 15 p
1886	De Marchi Lino (Tolmezzo)	» 15 p
1855	Della Rovere sac. F. (Cussignacco)	» 15 p
1886	Del Giudice Leonardo (Tolmezzo)	» 15 p
1883	Del Negro - Segatti Giacomo (Portogruaro)	» 15
1855	Del Torre nob. Gius. Ferd. (Romans)	» 15 p
1855	Della Torre di Valsassina conte cav. Lucio Sigismondo (Udine)	» 15 p
1885	Della Torre - Valsassina contessa Serafina (Ziracco)	» 15 p
1885	Di Gaspero capitano Antonio (Castions di Strada)	» 15 p
1857	Di Gaspero cav. Giovanni Leonardo (Pontebba)	» 15
1886	Dolce Francesco (Udine)	» 15 p
1886	Dorigo cav. Isidoro (Udine)	» 15 p
1886	Elti co. Silvio (Gemona)	» 15
1884	Ermacora Antonio (Martignacco)	» 15
1855	Fabris nob. dott. Nicolò (Lestizza)	» 15 p
1855	Facini cav. Ottavio (Magnano in Riviera)	» 15
1885	Famea Ugo (Udine)	» 15 p
1886	Farlatti cav. dott. nob. Valentino (S. Daniele)	» 15 p
1884	Ferigo Cesare (Udine)	» 15 p
1878	Ferrari cav. Carlo (Fraforeano)	» 15
1886	Feruglio Leonardo (Palmanova)	» 15 p
1873	Feruglio cav. Pietro Raimondo (Feletto Umberto)	» 15
1885	Filaferro Giov. Batt. (Rivarotta)	» 15
1885	Fior Francesco (Udine)	» 15 p
1878	Fiorioli della Lena march. Eugenio (Villa Santina)	» 15
1876	Florio co. Francesco (Udine)	» 15 p
1886	Foghini Giuseppe (S. Giorgio di N.)	» 15 p
1855	Freschi co. comm. Gh. (Ramoscello)	» 15 p
1886	Galiussi Michele (Rivarotta)	» 15
1856	Galvani Giuseppe (Pordenone)	» 15 p
1886	Garzitto Giov. Batt. (Lestizza)	» 15 p
1886	Gattorno ing. Giorgio (S. Vito al Tagliamento)	» 15 p
1855	Giacomelli Carlo (Udine)	» 15 p
1861	Giacomelli comm. Giuseppe (Roma)	» 15 p
1886	Gonano Giov. Batt. (Carpacco)	» 15 p
1884	Grassi Gortani Angelina (Tolmezzo)	» 15 p
1866	Gropplero co. comm. Giov. (Udine)	» 15 p
1886	Grotto dott. Luigi (Morsano al Tagliamento)	» 15 p
1877	Jesse dott. Leonardo (Udine)	» 15
1885	Jurizza dott. Raimondo (Udine)	» 15 p
1856	Kechler cav. Carlo (Udine)	» 15 p
1879	Lämmle prof. Emilio (Udine)	» 15 p
1886	Lehner Giuseppe (Torre di Zuino)	» 15 p
1864	Levi cav. dott. A. (Villanova di Farra)	» 15 p
1878	Levi dott. Angelo (Gorizia)	» 15 p
1873	Linussa dott. Pietro (Udine)	» 15 p
1879	Locatelli bar. dott. Franc. (Udine)	» 15 p
1857	Lovaria co. cav. Antonio (Udine)	» 15 p
1858	Lucheschi nob. cav. Dom. (Vittorio)	» 15
1884	Madrassi Giov. Battista (Udine)	» 15 p
1855	Mainardi nob. dott. Ermes (Gorizzo)	» 15
1885	Malagnini Giacomo (Udine)	» 15 p
1878	Mangilli march. Fabio (Udine)	» 15 p
1883	Mangilli march. Ferd. (Udine)	» 15 p
1884	Mangilli march. Francesco (Udine)	» 15 p
1869	Maniago (di) co. cav. Carlo (Maniago)	» 15 p
1882	Manin co. Lod. Giov. (Passariano)	» 15 p
1885	Manin co. Lod. Leon. (Passariano)	» 15
1865	Mantica nob. Nicolò (Udine)	» 15 p
1855	Marcotti Pietro (Udine)	L. 15 p
1866	Marzona Nicolò (Sedegliano)	» 15
1855	Milanese cav. dott. And. (Latisana)	» 15
1883	Miniscalchi Erizzo conte Marco (S. Martino di Codroipo)	» 15
1872	Misani cav. dott. Massimo (Udine)	» 15 p
1886	Mongiat Giacomo (Spilimbergo)	» 15 p
1855	Morelli Rossi dott. Angelo (Udine)	» 15 p
1873	Morgante cav. Lanfranco (Udine)	» 15 p
1878	Moro cav. Daniele (Codroipo)	» 15
1886	Morpurgo Elio (Udine)	» 15 p
1878	Naglos Giorgio (Cormons)	» 15 p
1873	Nallino cav. dott. Giovanni (Udine)	» 15 p
1878	Nigris Luigi (Fagagna)	» 15
1881	Ottelio co. Lodovico (Pradamano)	» 15
1879	Ottelio co. Settimio (Ariis)	» 15
1885	Paciani nob. Giuseppe (Cividale)	» 15 p
1872	Pagani Mario (Udine)	» 15 p
1878	Pagura Valentino (Mortegliano)	» 15 p
1872	Panziera di Zoppola conte Nicolò (Zoppola)	» 15 p
1881	Pecile Angelica (Cordenons)	» 15 p
1855	Pecile commend. dottor Gabriele Luigi (Udine)	» 15 p
1877	Percoto contessa Caterina (S. Lorenzo di Soleschiano)	» 15 p
1886	Pertoldeo fratelli (Rivignano)	» 15 p
1875	Perusini cav. dott. Andrea (Udine)	» 15
1855	Pirona cav. dottor Giulio Andrea (Udine)	» 15 p
1886	Piussi Pietro (Chiasottis)	» 15 p
1874	Pordenon dott. Valentino (Udine)	» 15 p
1855	Prampero (di) co. commend. Antonino (Udine)	» 15 p
1883	Prampero (di) co. Ottaviano (Torreano di Martignacco)	» 15 p
1864	Puppi (de) co. Giuseppe (Udine)	» 15 p
1878	Puppi (de) co. Luigi (Udine)	» 15 p
1878	Questiaux cav. Augusto (Udine)	» 15 p
1886	Rinaldi dott. Daniele (Sedegliano)	» 15
1878	Rizzolati dott. Giov. Battista (Pinzano al Tagliamento)	» 15 p
1885	Romano dott. Giov. Batt. (Udine)	» 15 p
1886	Romano co. Antonio (Udine)	» 15
1855	Rota co. Paolo (S. Vito al Tagl.)	» 15 p
1886	Rubini cav. Carlo (Udine)	» 15 p
1878	Rubini Pietro (Udine)	» 15 p
1885	Saccomani Giuseppe (Pasiano di Pordenone)	» 15
1884	Sacerdoti Benedetto (Padova)	» 15
1857	Salice Giuseppe (Porcia)	» 15
1870	Schiavi dott. Luigi Carlo (Udine)	» 15 p
1886	Someda dott. Carlo (Udine)	» 15 p
1855	Someda dott. Giacomo (Udine)	» 15 p
1886	Stringari dott. Franc. (Venzone)	» 15 p
1885	Tami Raimondo (Flambruzzo)	» 15 p
1869	Tell dott. Giuseppe (Udine)	» 15 p
1855	Tellini Carlo (Udine)	» 15 p
1858	Trento (di) co. Antonio (Udine)	» 15 p
1868	Valussi cav. dott. Pacifico (Udine)	» 15 p
1878	Vanni degli Onesti Giovanni Pietro (Fagagna)	» 15
1884	Varmo (di) co. Giovanni Battista (Udine)	» 15 p
1884	Viglietto dott. Federico (Udine)	» 15 p
1864	Volpe cav. Antonio (Udine)	» 15 p
1866	Vucetich Giovanni (S. Giorgio di Nogaro)	» 15
1865	Zambelli dott. Tacito (Udine)	» 15 p
1886	Zamparo ing. cav. Franc. (Cividale)	» 15
1884	Zuccheri Emilio (S. Vito al Tagl.)	» 15 p
1885	Wollemborg dott. Leone (Padova)	» 15

UDINE, 1886 — TIPOGRAFIA DI GIUSEPPE SEITZ.